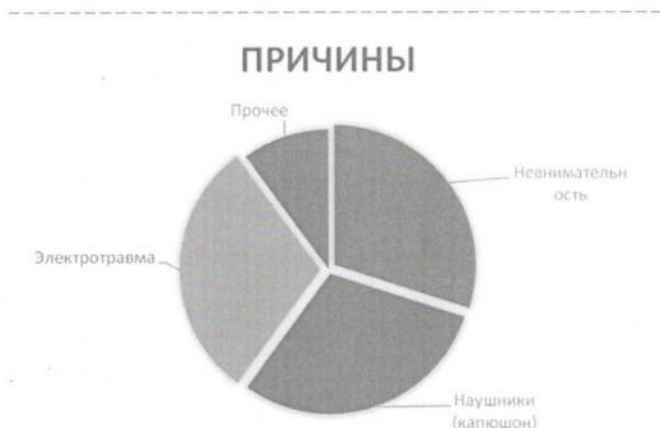




Иновационные разработки для предупреждения травматизма  
граждан

Нижегородская дирекции связи  
Центральной станции связи – филиала ОАО «РЖД»

**РЖД**



## РЕБЕНОК НА ПУТЯХ

СТАТИСТИКА за 2017г

**2529** - пострадавших на жд путях

**154** - из них детей



### Цель

Создать программный продукт, направленный на повышение бдительности детей при нахождении на опасном объекте.

## Приложение для смартфона «Берегись Поезда» - Safetrain.



### 1 Информирование пользователя о попадании в опасную зону

- <70м- это желтая зона
- <50м- это красная зона

### 2 Блокирование проигрывания любого медиаконтента (музыка, видео и т.д.) при попадании в опасную зону

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

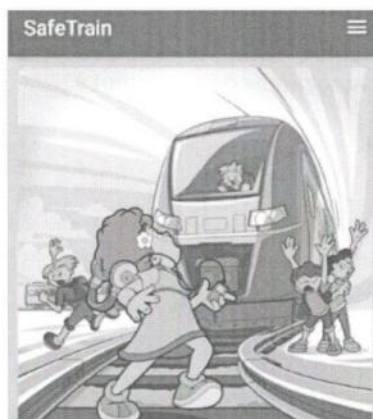
### 3 СМС информирование

- ✓ об отключении ребенком приложения,
- ✓ отключении геолокации,
- ✓ попадания в опасную зону

### 4 Просмотр маршрута следования ребенка (трекинг) на родительском смартфоне с установленным приложением



На сегодняшний день, база данных содержит координаты основных железнодорожных путей общего пользования всей сети ОАО «РЖД». Все координаты взяты из открытых источников.

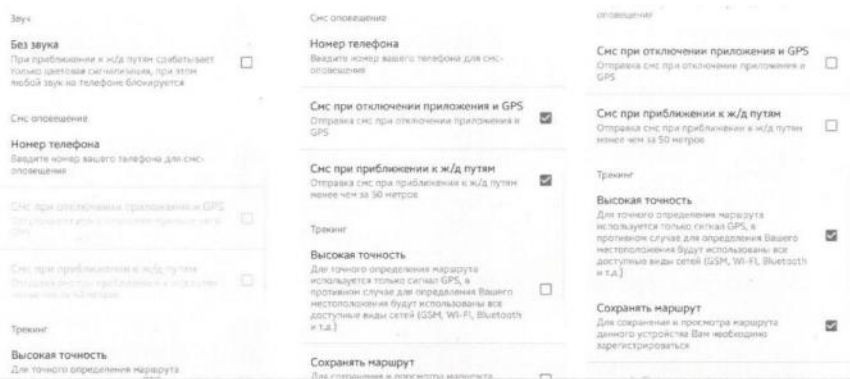


Плеер, наушники, капюшон и железная дорога - несовместимы!  
Они мешают заметить поезд!

410,5

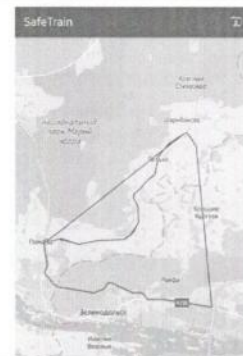
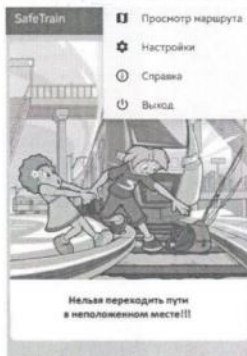
метров до ж/д путей

На главном экране отображаются плакаты с информацией о безопасном поведении на железнодорожных путях. Плакаты можно перелистать самому, либо они меняются автоматически через 6 сек. Ниже указано расстояние до железнодорожных путей.



Меню настроек. Где пользователь может активировать функции СМС уведомлений. Настроить работу Трекера.

## ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ



Меню трекинга или запись маршрута. Маршрут записывается даже при отсутствии сети передачи данных

## Тестирование

>30

городов России  
участвовало в  
тестировании



Приложение размещено в сети  
Интернет

8 апреля 2018г.



>4000  
скачиваний

Приложение было официально опубликовано для  
свободного скачивания с Гугл Плей Маркет.  
**Перед публикацией приложения, мы разработали:**  
-пользовательское соглашение;  
-политику конфиденциальности;  
-инструкцию по установке и настройке;

# Спасибо за внимание



## Инструкция использования и настройки программы SafeTrain- Берегись поезда для мобильных устройств на базе ОС Android.

Приложение SafeTrain- Берегись поезда создано для того, что бы напомнить Вам, что Железная дорога – зона повышенной опасности. Призываем вас быть бдительными, находясь вблизи объектов железнодорожного транспорта, беречь свою жизнь. (Для более подробной информации изучите «Правила нахождения граждан и размещения объектов в зонах повышенной опасности, выполнения в этих зонах работ, проезда и прохода через железнодорожные пути» разработаны и утверждены Приказом Министерства транспорта РФ № 18, от 8 февраля 2007 года)

### 1. Основные функции Программы.

Приложение SafeTrain- Берегись поезда - позволяет реализовать следующие основные функции:

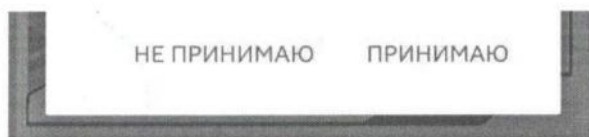
- 1.1. Оповещение пользователя о приближении к опасной зоне\* (железнодорожные пути).
- 1.2. Блокирование проигрывания контента (музыка, видео и т.д.) при попадании в опасную зону\* (запустить проигрывание контента, возможно только после выхода из опасной зоны);
- 1.3. SMS оповещение третьей стороны (родителей), об отключении ребенком приложения, об отключении геолокации, о попадании в опасную зону;
- 1.4. Родительский контроль местонахождения ребенка (Трекинг - просмотр маршрута следования Пользователя, на устройстве третьей стороны с установленным приложением).

### 2. Установка приложения.

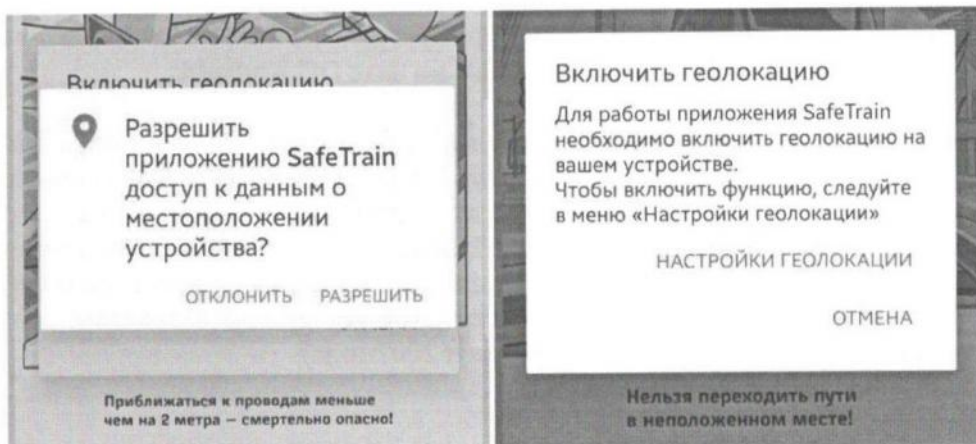
- 2.1. Загрузить приложение возможно с [www.safetrain.ru](http://www.safetrain.ru) и Google Play Market.
- 2.2. Для возможности установки приложения на Ваше устройство, в настройках необходимо включить разрешение на установку из сторонних источников. Для этого перейдите в меню Настройки- Безопасность- Неизвестные источники- установить флажок.

### 3. Первый запуск.

- 3.1. После установки приложения, при первом запуске необходимо ознакомиться с пользовательским соглашением.
- 3.2. После ознакомления, при согласия пользователя с условиями соглашения, нажать на кнопку «Принимаю»

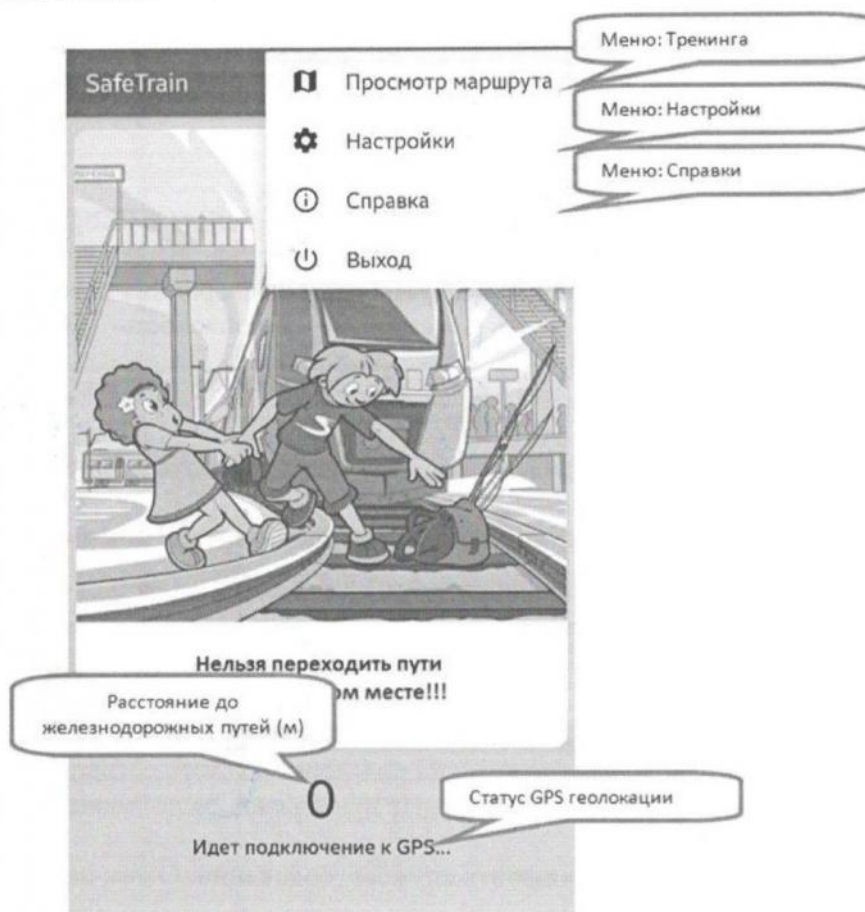


- 3.3. Если Вы не принимаете условия пользовательского соглашения в полном объеме, что подтверждаете нажатием кнопки «Не принимаю», использовать программу невозможно.
- 3.4. Далее необходимо включить службы геолокации. О чем поступит запрос от Вашего устройства.  
**Внимание:** Для корректной работы приложения, на Устройстве должен быть отключен режим экономии энергии (либо прочие режимы ограничивающие фоновую работу Программы)
- 3.5. При определении геолокации, приложение загрузит с сервера базу координат Вашего региона.



**Внимание:** Работа приложения возможна только с постоянно включенной службой геолокации.  
 Если Вам мешают предупреждения или звук предупреждений, достаточно отключить службы геолокации Вашего устройства.

#### 4. Основное меню.



#### 4.1. Оповещения пользователя при приближении к железнодорожным путям.

4.1.1. В приложении используется понятие опасной зоны в виде двух уровневого предупреждения:

- при приближении к железнодорожным путям ближе чем 70м- желтая зона,
- при приближении к железнодорожным путям ближе чем 50м- красная зона;





- 4.2. При попадании в красную зону, устройство через внешний динамик или наушники (если они подключены) подаст звуковое оповещение. Так же включится оповещение в виде вибрации устройства. Оповещение прекратится при покидании красной зоны.
- 4.3. При нахождении в красной зоне на устройстве блокируется проигрывание какого либо контента (музыка, фильмы и прочее). Проигрывание контента возможно возобновить только при покидании красной зоны.

## 5. Меню: настройки.

### 5.1. Звук.

Звук

Без звука

При приближении к ж/д путям срабатывает только цветовая сигнализация, при этом любой звук на телефоне блокируется



- 5.1.1. При включении режима: «Без звука», при приближении к железнодорожным путям звукового уведомления не будет, будет включено только цветовое оповещение.
- 5.1.2. Возможно выбрать тип звукового сигнала и представленных в соответствующем меню:

Выбор предупредительного сигнала:

Gudok

Звук сигнала будет воспроизводиться во время приближения к ж/д путям менее чем за 50 метров.

**Внимание:** Не зависимо от выбора режима оповещения, в любом случае происходит блокирование проигрывания контента.

## 5.2. SMS оповещение.

Смс оповещение

**Номер телефона**  
Введите номер вашего телефона для смс-оповещения

Смс при отключении приложения и GPS  
Отправка смс при отключении приложения и GPS

Смс при приближении к ж/д путям  
Отправка смс при приближении к ж/д путям менее чем за 50 метров

5.2.1. Приложением предусмотрены следующие режимы оповещения третьей стороны:

- При принудительном отключении приложения Пользователем;
- При отключении службы геолокации;
- При приближении к железнодорожным путям.

**Внимание:** Приложение имеет функцию автозапуска, тем самым после установки больше не потребуется самостоятельно запускать приложение. Приложение работает автономно.

5.2.2. Для включения режима SMS оповещения, Вам необходимо в меню «Номер телефона» ввести номер мобильного телефона третьей стороны, на который будут отправляться SMS уведомления.

**Внимание:** SMS уведомление работает только при положительном балансе на устройстве Пользователя или подключенном пакете SMS\*

\*Для справок обратитесь к своему оператору связи.

Номер телефона

Введите номер вашего телефона для смс-оповещения

ОТМЕНА ОК

Смс при приближении к ж/д путям  
Отправка смс при приближении к ж/д путям менее чем за 50 метров

1 2 ABC 3 DEF -

4 GHI 5 JKL 6 MNO ↵

7 PQRS 8 TUV 9 WXYZ ✕

\* # 0 + . ✓

\*\* Номер телефона указан для примера.

5.2.3. После ввода номера телефона, выберите вариант уведомления, путем установки флажка в соответствующем поле.

Смс оповещение	Смс оповещение
Номер телефона Введите номер вашего телефона для смс-оповещения	Номер телефона Введите номер вашего телефона для смс-оповещения
Смс при отключении приложения и GPS Отправка смс при отключении приложения и GPS <input type="checkbox"/>	Смс при отключении приложения и GPS Отправка смс при отключении приложения и GPS <input checked="" type="checkbox"/>
Смс при приближении к ж/д путям Отправка смс при приближении к ж/д путям менее чем за 50 метров <input type="checkbox"/>	Смс при приближении к ж/д путям Отправка смс при приближении к ж/д путям менее чем за 50 метров <input checked="" type="checkbox"/>

6. Трекинг: Контроль местонахождения Пользователя (Например: родительский контроль местонахождения ребенка).

6.1. SafeTrain- Берегись поезда позволяет отслеживать местонахождение Пользователя через мобильный телефон в режиме реального времени (Например: Вы всегда будете в курсе, где находится ваш ребенок). Для этого вам необходимо установить приложение на свой телефон и на телефоны Пользователя, с которыми вы хотите быть на связи.

SafeTrain использует технологии GPS, Глонасс, Wi-Fi и GSM мониторинга, что позволяет Вам получать максимально точную информацию о местонахождении Пользователя.

Трекинг

**Высокая точность**  
Для точного определения маршрута используется только сигнал GPS, в противном случае для определения Вашего местоположения будут использованы все доступные виды сетей (GSM, Wi-Fi, Bluetooth и т.д.)

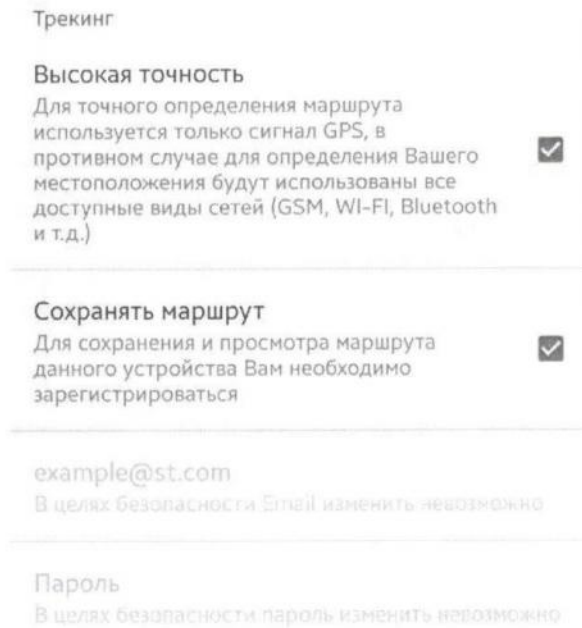
**Сохранять маршрут**  
Для сохранения и просмотра маршрута данного устройства Вам необходимо зарегистрироваться

**Email**  
Будьте внимательны, Email можно ввести только один раз

**Пароль**  
Будьте внимательны, Пароль можно ввести только один раз

6.2. Для возможности использования трекинга, Вам необходимо включить меню «Сохранять маршрут», после этого ввести Email для определения Логина и пароль.

**Внимание:** Email и пароль возможно ввести только один раз, далее данное поле будет заблокировано.



### 6.3. Меню: Высокая точность.

- 6.3.1. При активации данной функции, для точного определения координат будет использоваться только сигнал GPS/ Глонасс, в противном случае для определения координат будут использованы все доступные виды сетей (GSM, Wi-Fi, Bluetooth и т.д.)
- 6.3.2. Так как на параметр определения координат оказывается стороннее влияние. И корректная работа определения координат зависит от Вашего устройства, необходимо проверить работу трекинга как с активированной функцией так и без.

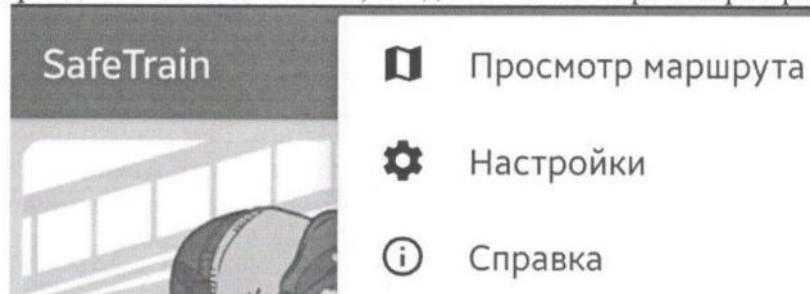
**Внимание:** Пользователю так же необходимо учитывать, что препятствием для корректной работы службы геолокации, могут быть следующие факторы:

- наличие препятствий в зоне прямой видимости (дома, плотная городская застройка, деревья и прочие объекты достаточной высоты);
- помехи в ионо- и тропосфере;
- работа режима экономии энергии на Устройстве;
- неблагоприятные погодные условия и прочие условия;

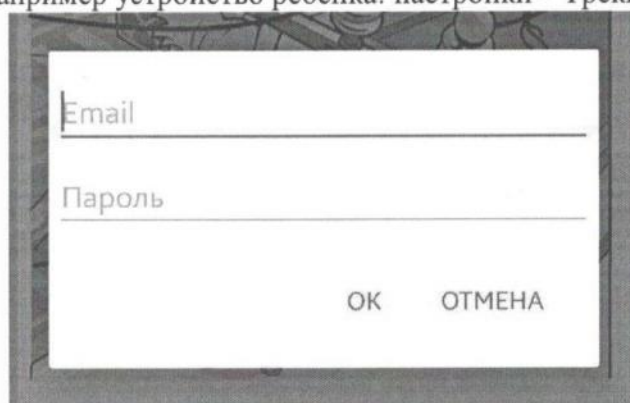
Для более подробной информации, изучите принципы работы GPS/ Глонасс геолокации.

### 7. Просмотр маршрута (трекинга).

- 7.1. Для возможности просмотра маршрута третьей стороной, установите данное приложение на устройство с которого будет производиться контроль маршрута. Далее пройдите в основное меню, войдите в меню «Просмотр маршрута».



7.2. Для возможности контроля маршрута введите логин и пароль контролируемого устройства (например устройство ребенка: настройки – Трекинг – Email, пароль).



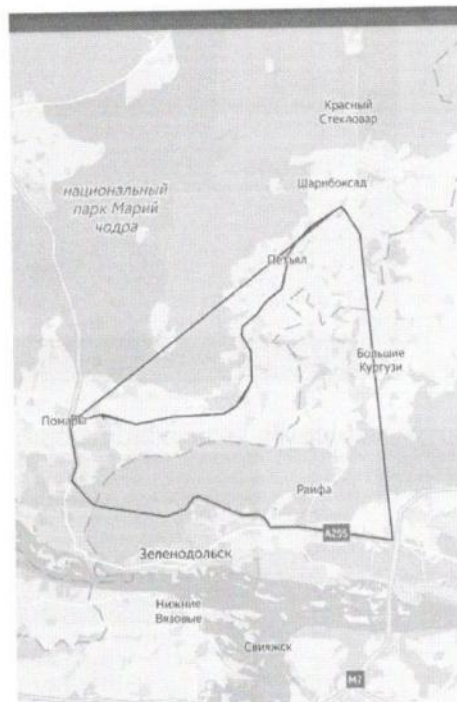
A screenshot of a login dialog box. It features two input fields: the top one is labeled "Email" and the bottom one is labeled "Пароль" (Password). Below the fields are two buttons: "ОК" (OK) and "ОТМЕНА" (CANCEL).

7.3. Для просмотра маршрута возможно выбрать любую дату, через меню календарь.



7.4. После выбора даты, откроется карта, с маршрутом движения контролируемого устройства.

7.5. Дата с наличием записанного маршрута, отмечена в календаре датой подчеркнутой красной линией.



На карте красной полосой обозначен маршрут движения контролируемого устройства.

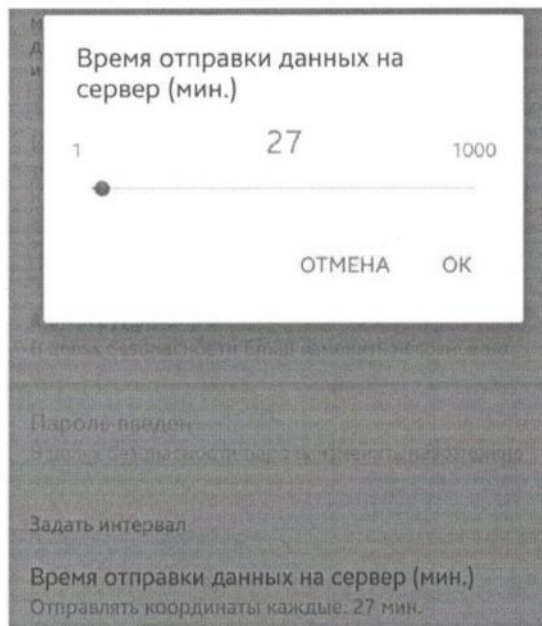
7.6. Вы можете задать интервал времени отправки данных трекинга на сервер (в минутах).

Задать интервал

Время отправки данных на сервер (мин.)

Отправлять координаты каждые: 27 мин.

**Внимание:** В случае если для Вас не критично отсутствие возможности отслеживать трек в реальном времени, рекомендуется задать интервал времени отправки данных на сервер не менее 30 минут. Это позволит экономить заряд аккумулятора устройства.



## 8. Меню: Справка.

- 8.1. В данном меню Вы можете ознакомиться с пользовательским соглашением, инструкцией использования Приложения, Политикой конфиденциальности, а также воспользоваться формой обратной связи.

